

€• , f „ ...6(SIRT6) † ‡ ^ %Š

(< Œ• Ž Lumi nex• • ' ' " ")

• — — ~™Š >

œ– • ž Ÿ

¡ ¢ £ ¤ ¥ œ– ¡ § – “ ©ª « ¬!

– ®

[° ±² –]

³ ^ %Š ´ – µ ¶ ¸ ‘ ” ” • „ ‡ • š > ¹ º » ¼ ½¾¿ ¼ » À Á Â Ã Ä » Å Ä Å Æ Ç ° È É Ê Ë Ì – Ñ Ò Ó

[^ %Š Đ Ñ]

^ %Š Ò Ó	Ô	^ %Š Ò Ó	Ô
96 Ö × Ø ... Ù Ú	1	96 Ö Ö Ù Û	4
Ý Þ ß	2	Ý Þ ß à á Ä	1â 20mL
< ã	1	ä å æ ç Ä	1â 20mL
† ‡ è Ä Å	1â 120éL	† ‡ à á Ä Å	1â 12mL
† ‡ è Ä × PE-SAÚ	1â 120éL	† ‡ à á Ä Æ	1â 12mL
ê Ä	1â 10mL	ë ì í Ä × 30â Ú	1â 20mL
œ– • ž Ÿ	1		

[î ï ð ñ ò ó ^ %Š]

1» Lumi nex MAGPIX ò | Lumi nex 100ò | Lumi nex

200ò | È Bio-Rad ò, Bio-Pl ex ò ä å ö × ÷ ø ù œ– ú û ü ° ü, ý þ ÿ ï † Þ Ú

2» • È • „ Ä ù ó

3» à á ß ñ EP .

4» È ‘

5» <

6» ì Ä ñ Ñ ù

7» 0.01mol /L × È 1â Ú æ ç (PBS) | pH=7.0-7.2

8» ù

9» Ý Ö ù

[^ %Š ñ ó ±]

1» ! ñ ^ %Š™" ^ % # \$ ^ % % Ý & Ç " ' (Ì) * + | , - ^ % Š .) / O 1 Ý Þ ß » † ‡ è Ä Å
» † ‡ è Ä B 2 ó 6 Ö Ö (" " -203C | É 4 ^ %) 5 " 43C (ð - Ì
2» œ - . ñ ^ % Š™ 6 4 ^ % 7 î \$ 8 ^ % % Ý & " ' ñ 9 : (Ì
* +™
^ % Š Ð Ý ; < = > | \$? @ î A < ä B œ - C œ - . ñ 6 4 ^ % Š ÷ ø D E B ? @ . 1 F G Ð œ - H I Ì J
ß K ± L M 2 Š ' Ç ñ Ý & N P | (O ± Ð " ½ ä P Q (R S . ñ Ì

[Ý³ ñ T U V (_]

½¾¿ ¼™ § W X Y ñ ½¾Z ð ¿ ¼ ñ [" \ " § W
1Ú] • , ½¾ ^ | D ° _ P B S × 0.01mol / L | pH = 7.0 - 7.2 Ú Í ° ì ` ¹ Ä | ¿ ¼ ú a Ó b Ì
2Ú 1 ½¾ c d š ^ | # ¿ ñ e 5 D f Ç ñ g h i Ä Æ æ ç Ä (j k l S 007 | ² l m n Ý „ ... ñ o Ä Ä . p q
r § W X Y ñ æ ç Ä) ñ s t # O ù Í x • š ñ ½¾ u v w x Ú Í x O , ç y z = 1 : 20 - 1 : 50 | { w™ 1mL Ä Ä æ
ç Ä Í | e 20 - 50mg ½¾ ³ Ì Ú
3Ú 1 } - ñ ~ • Ä ∈ K • , f „ ... † ° Ì
4Ú 1 Z ð ý ñ ¿ ¼ Ä 10,000 â g " 5 ä ‡ | ^ ∈ % | Ç ° Š < - " † ‡ È 5 " -203C < (Ì
Ä Ä Ä Ä Ä™ D ä ä ^ @ E ú | Ä Ä î • - 2 < [" f „™
1Ú Ž • Ä Ä ² • - _ P B S ' ' ° ì | ' . - " „ ... " • | " 1,000 â g " 5 ä ‡ . , Ú Í x ~ - Ä Ä < -
K " ~™ , Ú Í
2Ú 1 , U - ñ Ä Ä - _ P B S Ì 3 B C
3Ú 1 Ä Ä - h i Ä Ä æ ç Ä b ~ ... š : N 107 F Ä Ä / > œ | w • î v | Ä Ä < 2 ž Ý • , f „ ... è Ä † ° Ì
4Ú 1 Ý³ " 2 - 83C 1,500 â g " 10 ä ‡ | ^ ∈ % | Ç ° Š < - " † ‡ È 5 " -203C < (Ì
Ä Ä Ä Ä Ç ° È É Ê — ~ Ý³™) 1,000 â g " 20 ä ‡ |] Ç ° Š < † ‡ | È 1 Ç ° 5 " -203C È - 803C (|
| Ç E æ ¥ | Ì
* +™
1» 2Ç Ý³ # î š ! (| 43C (š " 1 § | -203C § • K 1 F G | -803C § • K 2 F G Ì
2» Ý³ " © è ¹ \ ^ « ¬ . † ‡ - • | • x è ¹ Ý³ § @ ž Ý x ~ † ‡ Ì
3» Ý³ œ - ú ² æ ° # ± ... ² 9 | §² | ü œ E | Ä Ì
4» ³ " ´ , † ‡ Ö m | µ ¶ · , œ - ¹ ° ¹ § R ¹ ¼ ° N ³ ž Ý † ‡ Ì

[Lumi nex200 ä å ö]

- 1. ä å ç y™ 50uLC
- 2. • Ž X Y™ < ä Mag P l e x ;
- 3. » < ä ,™ 50¼/½;
- 4. M F I ¾™ M e d i a n .

[^ % Þ ð]

1» œ - ú 1 " ñ ^ % Ý³ æ ° # ± ... ² 9 × 18 - 253 C Ú | w • • ^ % Š Ð @ ¿ L M Ð § Ä œ - |)] " ³
B ^ @ " î ñ Ý ; ^ % | ý 1 6 4 ñ Ý ; ó ^ % \$ Ä • ; Ä (Ì
2» Ý Þ ß (¥ Ä ß)™ Ä % Ý Þ ß | e Ý Þ ß à á Ä 0.5mL | Ä ý . ² 9 Ä 5 ´ Ç 10 ä ‡ | W L ' ' È É × | Ç È
È Ú | È è : N 10.0ng/mL Ì Þ ð 7 F à á Ý Þ ß ñ E P | Ä F E P Í | e 300 Ì L ñ Ý Þ ß à á Ä | w Í " ' l
B Í z à á d 10.0ng/mL, 2.5ng/mL, 0.62ng/mL, 0.16ng/mL, 0.04ng/mL, 0.01ng/mL, 0.0ng/mL | Ý Þ ß à á
Ä (0ng/mL) ~™ ° N Ø ... Ö Ì N (Ì ? @ - • E | Ä B ? @) œ - h ñ Ý Þ ß è Ä Ì

item	1	2	3	4	5	6	7	Tube
SIRT6	10.0	2.5	0.62	0.16	0.04	0.01	0	ng/mL

- 3» † ‡ è ÄÄó † ‡ è ÄB™Detection A óDetection BDœ- ú) – ÐÑÖ< È ÓÔ " f„ | 2œÖÖD
 • È%ÄñÄ¢€y- xÍ ©- úäØ2† ‡ à á ÄÄÈB 1:100à á (w™10l Lt ‡ è ÄÄ/990l Lt ‡ à á ÄÄ)
 | ÛäÚç | à á úÛm° a ÛÝýñÄB?@ " î ñ» , ÞZ (100l L/Ö) | ? ÞÞZL² ÞZ0.1-0.2mLl
- 4» èì í Ä™580mL È ' | e20mLl í Äx30â Úà á...600mL...à° Äè: ï
 * +™
- 1» ÝÞBñà á §Ä~™DÖl ž Ýl
- 2» ÝÞB) " ©- ú15ä ‡ ÐÞZl • ÝÞBá Äœ- ®Bl
- 3» ÝÞB» † ‡ è ÄÄà° Ä» † ‡ è ÄBà° Ä) œ- È² ñà á ÄÞZ | à á Ä§ÄÚ- l – Äâ' ' ää
 ÛäÚç | | ¢ÈÈl N(l ?@- • ñÞQ(È) œ- • , | ý Þ• , Äùl) | m" î ñ , áQP
 Z | / , §vœ- • , ÞZñ[" xw] † ‡ è ÄÄL | ®B§vš " 10l LÚ | 2 | ¢ædè: çèl
- 4») ébœ- è€à á KñÝÞB» † ‡ è ÄÄà° Ä † ‡ è ÄBà° Äl
- 5» ï í Äx30xÚl w - èâ " |) a9l ...² 9 | ' ' Úç | ...- èHl èÄl ž ÝÞZl
- 6» ^%Šl ï ä ^%N Ä | ðñl Þ5dà° Ä. œ- | ÐÞ5Kòl <Ä• Nóô O, èÈ Oöö |
 2ó?@l " - ÷øùô: è | æd?@- • §ÞQ | ú...Hl ùçl) œ- µ Þ5l

[Ý³ f„]

- 1» ³ üýá þ ^%Š³ ý | §Þ• œ- • ^%Š" ædñ ³ " ÷ |) œ- œ- úÛä - ³ ñ
 <Äœ- , | ° Û ñ ³ l
- 2» ?@ú² a° † ³ l † ~ è: l è: §DÝÞ ñ ÐL | -ñ Q. È . ?@ñ- Þà
 á l Öl w• Þl † ~ è: K ÈK |) Þ ³ Þ• ñà á Èè l ³ à á l - ÞBsl
- 3» " † ³ § l D• ž Ý" ³ ¢l | ÷øž Ý° ?@@l È ¢l ý * + ³ l
- 4» œ- • ÄÄÄZðñ½¾ç¼ÈÄÄù] Ä<Ä\ " • ~ Oñ e ?@- • èl
- 5» ³ NÄÄÄÆç° | • N• X ³ Ä • ! " | w™ÄÄ#\$» ÄÄÖ, »T LM% | " 2<Ä D
 † ‡ § " ñ&' l
- 6» (' „ ...Èb½„ ... |) * +ó, +b½„ ... | <Ä• NV³ J B" œ- ñ † ‡ ¶ ¢ó- . ¶ ¢§ / Þ
 | ¹ § Û † † l
- 7» ÷øœ- hi ³ | (LMKO<Ä\ • „ ...1ÄÈ2(È¹ ?@- • èl

[3° 45]

- 1» 1?@ÖñÄÖÐ | e200ul ä åæç Ä- 2° 6 | ! 7. D ÝÖ ùç² 98 10ä ‡ | ¢. NÄÖÐ
 Ä¢ | Š<- " | 3° l
- 2» | ™äØðÝÞÖ» † ÞÖ» Ø...Öl òÝÞÖ7Ö | l B | e100l L§Wè: ñÝÞBx9^%Þð2
 Úl Ø...Ö | 100l LÝÞBà á Äx9^%Þð- : 4- . ® Ú | 4Ö | † ÞxÈà á. ñ ÞÚ100l
 L | ÄÖ | 10ul < ä | ÝÖ | ÇÛÛ | 3730 ÝÖ ù9l 1šL | È ; <ð5N800rpm | =2-4mm |
 >? < ä€1l
- 3» Ç< | 2ä †. ^ Ä¢ | < (@ñ#\$< NÄ | §-ì í l
- 4» ÄÖ | † ‡ è ÄÄà° Ä100l Lx©- úÞZÚ | ÝÖÛÛ | 3730 ÝÖ ù9l 1šL | È ; <ð5
 N800rpm | =2-4mm | >? < ä€1l

- 5» Ç< | 2ä ‡. ^ ÄÇ | ÄÖ-200l Lñi í Äi í | AĚ1-2ä ‡ | ^ ÖĐ" ÄÇİ b xİ Ö3B İ - . ®Bì í . |] ÈB" 64ñi í æç Ä | 1 ÝÖBCD DÇ | 1E DÖĐñÄÇi í Ä İ xKòu<i É< i ÖFGHdİ
- 6» ` < | ÄÖ | † ‡ è ÄBà° Äx©-úPZÚ100l L | ÝÖÜÜ | 373C ÝÖ ù930ä ‡ | É ; <ò5N800rpm | =2-4mm | >? < ā € 1 İ
- 7» Ç< | 2ä ‡. ^ ÄÇ | ÄÖ-200l Lñi í Äi í | AĚ1-2ä ‡ | ^ ÖĐ" ÄÇİ i Ö3B | [" W455İ
- 8» ` < | ÄÖ | é Ä150l L | 8 2ä ‡ | œ• ŽH~ - # \$ | Š < ÇFI Öİ * +™
- 1» ^ %PÖ™PÖ®B?@ " î vñ Ý ; | ÉÊñ<J • ÖÖÇ=< | š! | \$8• žÝvA(| 2ð< B œ-İ
- 2» | ™?@3° í) œ-®BĚñKL | | Çööİ | L* +šv MĚJ - | 1 B | " ÝÖxİ | / , \$NóÖ• | ' ' OÉÚĚ İ VĚ² ^ % | e® | | KòÍ - ®FÖV - . ®FÖ | LMMP / , šx®QRZD10ä ‡ 2ĐÚ | w• S' | 1 \ šWñT° 9i ULM | J¹ žVWª « - ‡ , ¾ñP QĚó b xĚİ NX ‡ ¾ñPQĚ | . , ò5xÖžÝ?@İ
- 3» 9i ™N>? B Y | ?@L) 1 | ÇÄÈÜÜñ ÝÖ5" 6ŠĐ | 2 | ÇÄÇ Y | i Ö. ² / OžÝ < 43° | Z [L \ P² | Ç ÝÖf" Ä] # \$ | WL² ^ _ ` ab• ñ9i LM 9: İ
- 4» i í ™Üäi í cdbv | DÄBì í KòÍ | Pv1i í ÄHí NÄİ w• œ-İ Éi ÖF |) Def œ- . î - " gh?@KòÍ İ
- 5» w• ?@² Đ6: " 60% | . , œ- | 6ùù 6: i İ

[?@* „]

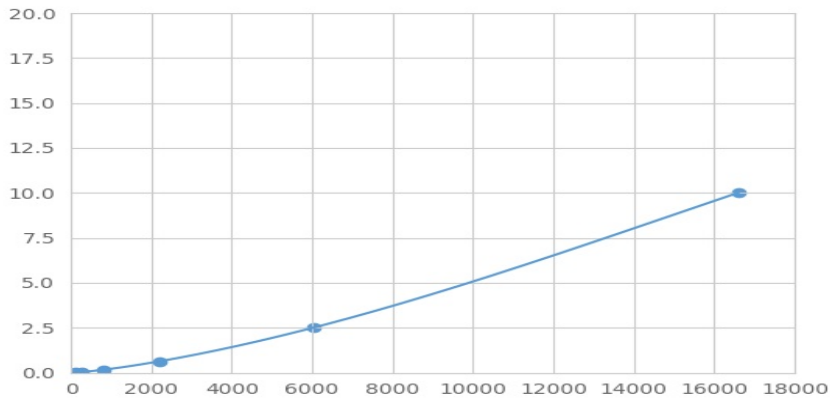
1 SIRT6¶Ç Ù" < Ě• Žj k | Zdi ĚmÇ | n• ŽÍ äØ | eÝPBEÝ³ | ÉÍ SIRT6Vo™" İ Ěm ÇÇñ¶Ç - p | ' . | e-~ ! • ñSIRT6¶Ç | D1 - pñ-~ ! • ¶Çi ò . | | ePEÝqñr ! | PE ÛsY . | ÛmMFI¾x Median Fluorescence IntensityÜñ´ š BÍ ñSIRT6è: HgÈİ İ - Luminexä äö‡ . | ÜÝ Bè: İ

[ÜÝ]

tÝPBo³ MFI¾C` Ø...ÖMFI¾. ° í xuví Ú | wò5xÖ | w²] Éi #¾ÜÝİ 2ÝPBNè: NxyÝxÈpÖyÝÚ | MFI¾NzyÝxÈpÖyÝÚ | { " ÝP x - [òh² | | } [òÜÝñR²¾ G. | 2R²¾~ • € " 1NýÚİ . , œ- • , Z° fÄžÝää | wcurve expert 1.30 | Ûm BMFI¾ | ÝP „ " È² ñè: | ...2àáÍ ÖĚ-ÝP~ ñè: VMFI¾ÜÝ" ÝP ñ | } [òh | 1 Bñ MFI¾te [òh | ÜÝ" Bè: | î ...2àáÍ Ö | ŠN Bñ?Bè: İ

[‡YÖm]

NX^ " ÜÝ | / è: Nì 2 , ¹ MFI¾N• 2 , | µ¶ { í L7T-ÝPBNMFI¾° NzyÝxX%Ú | ÝP BNè: NxyÝxY%Úİ WLNX^ @- • ñ~ ŠĚ | í í ú ; ñR* < Öm¹ cpÖ¾İ . , œ- pÖ¾÷ ĚÝP í İ " ?@3° ; ÄñšWxw3° » Ä• Ž» i Ö• Ž 9: ; Ä%Ú | ÝP ñMFI¾\ " è• İ " ú ; ñÝP | . | ?@ î vÜmì èñ?@÷ĚÝP İ



(€• , f„ ...6)† ‡ ^ %ŠÝƮ

[† ‡]

0.01-10ng/mL.

[– ‡ ′]

x ¾N20F Ø... B x ŠÝƮBà á ÄÚ†. ñi #¾| : Î ÝƮè" p² ñë: Ĩ

[• Ą]

³ ^ %Š– ′ ‡ SIRT6| €† ‡ VÉÊĚ' ~ O" ž V" • £² Ĩ

– – • Žó ³ G–ñ' Z | § < ÀHd" ĚĬ ĚĚ' ~ O" • £² ‡ ‡ | • x ³ ^ %Š < ÀV €† ‡ ñÉĚ ~ O " • £² Ĩ

[â š:]

â š: – B ‡. ¾ñ 2• ~ ÔCVj ' Ĩ CV x %Ú = SD/mean â 100

™Đè™] W™B ^ %Šp » Ĭ » ¾. ¾ ³ ž Ý. , ‡ ‡ | Äš ³ o > ‡. 20

B | ä ØÜÝ § Wë: ³ ñi #¾óSD¾Ĭ

™Mè™q] 3F § W™Bñ ^ %Šä Øp » Ĭ » ¾. ¾ ³ ž Ý. , ‡. | ÄF ³ œ– W@ ^ %Šb x ‡

• 8B | ä ØÜÝ § Wë: ³ ñi #¾óSD¾Ĭ

™Đè™ CV < 10%

™Mè™ CV < 12%

[S• Ą]

€†. | ^ %ŠD ±Đœ \$. , 9: (| • Ą1 < 1 š " 5%Ĭ

Nž š ĚĬ • ! p ^ %ŠÝ ú. ‡ ‡¾ñª « | ?@² ñ | Φ; ÂĬ / , (@@ | ĚĚR?@² Đ9: » 6

: ó9Ĭ ; ÂĬ ĚB W@?@xGž Ý3º < ž ¥ | NçèĬ

[?@§ò]

1» ?@ú ÝƮB» ^ %ó ³ PĐC

2» | x ÝƮBĚ ³ Ú100Ĭ L | | < ã | 373C ÝÖ ù " Ĩ 1š LC

3» < ÑĀ | | ‡ ‡èÄA100Ĭ L | 373C ÝÖ ù " Ĩ 1š LC

- 4» < ì Ö3BC
- 5» | † ‡ è ÄB100l L| 373C É" ì 30ä † C
- 6» < ì Ö3BC
- 7» | è Ä150l L| 8 2ä † . l Öi

[• Ž]

- 1» " © ; Âó© • Ž i a §Àp_i j «ú_i ñ" " * -ž Ÿí kñ-. Văâ| ³ J B<À D®
• ñO_ • Ž® ĩ
- 2» -° ñ?@- • V^ %ñ (E» ?@ ñÈl 3° 2ó?@_ †š cÈl |) œ ÞðÛ ñÝ³ ðšĭ
- 3» §W™BñW@J B<Ä\ ¥±èØ| w™† †' »²³: |) | m^ %ŠĐ• ž Ÿž Ÿ?@3° | ´ µ¶
´ - • ž Ÿ ° • ĩ
- 4» ³ ^ %ŠP. ^ % P. œ- | §ÄÚ-É, Zæ« ñJ Bĭ á ^_` a³ ^ %Šñ?@• ž¹ \} - -
ñ† †- • ĩ
- 5» D ó9l Kòl | †1 ^ %° » D¼½l ĭ " ^ %%Å Å¾2>? Y • -~ õö| • N„ ... Ā
ñĀ 1 †¾§PQĭ
- 6» ¿ Āñ ĀÖÖÖl <Ä\ ¥± ~ O| xNgd©Ā| §\p?@- • ædZ[a «ĭ ÝÖDœ-
LJ gĀĀ] " |) éúú] " ĭ
- 7» " 3° §ef» 3° ÅçÈúçq- l ÔöðÆ%P <Ä úç- • ñJ -ĭ ?@ú) ÇÀÈl • ž
Ÿý, ^ öüĭ
- 8» D ³ Zð2ó3° ñĀFKòl ñ2• P<Ä §Wñ?@- • | " 2NXú ?@- • ñ<b ¢E| ?
@ñĀ®43° Pĭ v ^_RZĭ
- 9» ^ %ŠD" Éú#€K ^_Ot | É " ´ Ē; Āót?@²; Āè• | <Ä\æd?@- • V" É- • §®
È§W™B^ %Š™Mèĭ ´ ñ&' ĭ
- 10» ³ ^ %Š VÉ, Él WX^ %ŠÈ§W[" † †W@nñ~ ñJ Bppz | " 2§ĭ ` † †- • §® ñ
&' ĭ
- 11» - " Zð ^ %Šĭ ¶¶ñçĭ * -dNb½„ ... | É " ðb½„ ..." q] ñĐ¿ » j Ñ~ Ò» ó• [h%
t §W| " 2µ¶ " " (ĭ • ^ %Š<- " É, üýb½„ ...ñ† † | -dµ¶u§ ÷øœ- ^ %Š† †b
½„ ...ĭ
- 12») ° Ó Bĭ †~ ñè: | È òÛ?@Q. B† †è: ĭ Ô ñf„ <2>? ³ĭ †~ ĭ, •
" ^ %Š† † ĭ
- 13» • ^ %Š<Ä§• - " ® ?@³ ý (E§Q. ñ Ō?@ Bñ† † | { w| ³ • Ö` ?@%ĭ
- 14» ³ 3° • ž W • - " 48T^ %Šĭ
- 15» • ^ %Š | ¢¥œ- | w1É- " ©ª « -ÈZ[É, - x | µüý1§p• xJ -ñØÛ | Ú§Û
ÜZ[" Ý Zĭ

[ØÛÄÞ]

ØÛ	<Ä* •	ÄB[à
ÝÞ è	ÝÞÞÞð§gQ	ž ŸgQñÝÞBá: à á
] óì í §Ûä	Ûäñ] óì í
	Ä§âQ	t„ g Äù

åš:	< ãì í §Ùä	\$• ž ŸvAÙäš ì í AĚ
	Ú¿ §Ùä] ^ %§	ÙäÚ¿] ^ %
	b ɤ • – » Ñù ÒÛ	œ– ùvâãhñ » œ– hñÑù ÒÛ
	§åQ	t „ g Äù
MFI¾	ÄŒ ñ ^ % , §åQ	g Äù åQ e ^ %
	9ì LM§gQ	(Ĩ Û ñ9ì LM
	9ì 9: §gQ	^ %vi ±...² 9ý (Ĩ P Qñ 9 ì 9:
	PEÝq ~ Å	âã ^ %
	PEÝq ~ à á Í Ô§p	\$ 8 • ž Ÿ ? @ 3°
	• Ĩ ÔLMI Ô	D • ž Ÿ • , ñ Ĩ ÔLMĐI Ô
¾¾	§gQñ ³ [h	gQ ³ œ– hi ³ ž Ÿ ?@
	§gQñ ³ , U f „ [”	T] gQñ ³ , U f „ [”
	‡ ~ OD ³ Í Í ,	œ– hi ³ b ɤ ? @